

BỒI DƯỠNG NĂNG LỰC TOÁN 7
HƯỚNG DẪN BÀI TẬP VỀ NHÀ

Tài liệu lớp học 6 lên 7 số học nâng cao – 9h – 10h30 – Thứ 2 – Thứ 4 – 23/26 Nguyễn Hồng

Họ và tên:Ngày học:

1. Các con chụp ảnh vở ghi buổi học hôm nay.

2. Các con làm các bài tập sau:

Câu 12.

b) Cho $C = \frac{1}{2.4.6} + \frac{1}{4.6.8} + \dots + \frac{1}{200.202.204}$, chứng tỏ $C < \frac{1}{32}$.

HD:

b) Ta có

$$\begin{aligned} 4C &= \frac{4}{2.4.6} + \frac{4}{4.6.8} + \dots + \frac{4}{200.202.204} \\ &= \frac{1}{2.4} - \frac{1}{4.6} + \frac{1}{4.6} - \frac{1}{6.8} + \dots + \frac{1}{200.202} - \frac{1}{202.204} = \frac{1}{8} - \frac{1}{202.204} \\ \Rightarrow C &= \frac{1}{32} - \frac{1}{4.202.204} \Rightarrow C < \frac{1}{32} \end{aligned}$$

Câu 13. Rút gọn

b) $B = \frac{5}{14} + \frac{2}{63} + \frac{1}{90} + \frac{4}{140} + \frac{1}{210}$

HD:

b) $B = \frac{5}{14} + \frac{2}{63} + \frac{1}{90} + \frac{4}{140} + \frac{1}{210}$

$$B = \frac{5}{2.7} + \frac{2}{7.9} + \frac{1}{9.10} + \frac{4}{10.14} + \frac{1}{14.15}$$

$$B = \frac{1}{2} - \frac{1}{7} + \frac{1}{7} - \frac{1}{9} + \frac{1}{9} - \frac{1}{10} + \frac{1}{10} - \frac{1}{14} + \frac{1}{14} - \frac{1}{15}$$

$$B = \frac{1}{2} - \frac{1}{15} = \frac{13}{30}$$